ES Reservado el derecho de modificaciones technicas
I Con reserva di modifiche
H Változtatás jogát fenntartjuk
CZ Změny vyhrazeny

R Комлания Ferm постоянно совершенству ет выпускаему ю ею проедукцию. Поэтому в техничесие характеристики могут вноситься без предварительного уведомления.

Ferm b.v. • P.O. Box 134 • 8280 AC Genemuiden NL • Web: www.ferm.nl *0103/22.2*

Art.nr. 326180

ES MODEO D'EMPLEO
Fresadora vertical 05

I ISTRUZIONE
Fresatrice 08

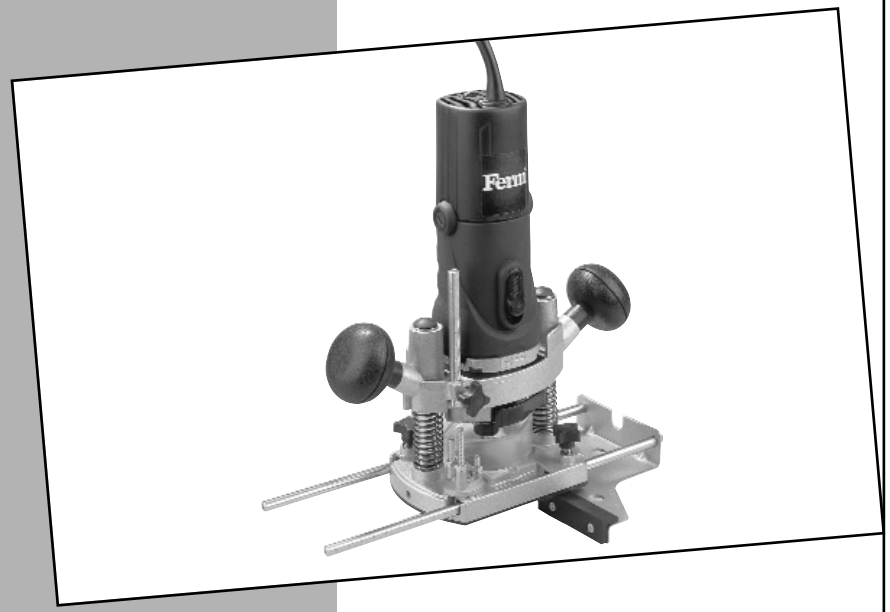
H HASNÁLATI UTASÍTÁS
Horonymaró 10

CZ NÁVOD K POUŽITÍ
Frézka 14

PL INSTRUKCJA OBSŁUGI
Frezarka 20

RU РУКОВОДСТО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
Фасонно-фреэерный станок 26

PL ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΕΩΣ
Γωιακός τροχός 32



FBF-850E

Ferm®

E Español

Fresadora vertical

En el presente manual figuran los pictogramas siguientes:

Indica peligro de lesiones, de accidentes mortales o de averías en la herramienta en caso de no respetarse las instrucciones en este manual.

Indica tensión eléctrica.

Lea este manual con atención antes de poner la máquina en funcionamiento. Asegúrese de que conoce las funciones y la manera de utilizarla.
Realice el mantenimiento de la herra-mienta según las instrucciones para que funcione correctamente. Guarde este manual y la documentación que se adjunta con la máquina.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD
Al utilizar herramientas eléctricas, observe las reglas de seguridad en vigor en su país, a fin de reducir el riesgo de descarga eléctrica, de lesiones y de incendio. Lea las siguientes instrucciones de seguridad y las de la documentación adjunta.
¡Conserve bien estas instrucciones de seguridad!

- Compruebe las piezas de trabajo por si tienen clavos salientes, etc. y retírelos.
- Mantenga las manos alejadas de la superficie que va a cortar.

DATOS TÉCNICOS

Voltaje	230 V~
Frecuencia	50 Hz
Potencia absorbida	850 W
Velocidad en vacío/min.	7000-32000
Diámetro máx. de fresa	30 mm
Profundidad de corte	30 mm
Pinza	6+8 mm
Peso	3.8 kg
Lpa (volumen de sonido)	91.1 dB(A)
Lwa (potencia acústica)	104.1 dB(A)
Valor de vibración	3.0 m/s ^{2}

Seguridad eléctrica
Compruebe siempre que el voltaje de la red corresponde al valor indicado en la placa de características.

Su máquina tiene doble aisla-miento, conforme a la norma EN 50144, por lo que no se requiere conexión a tierra.

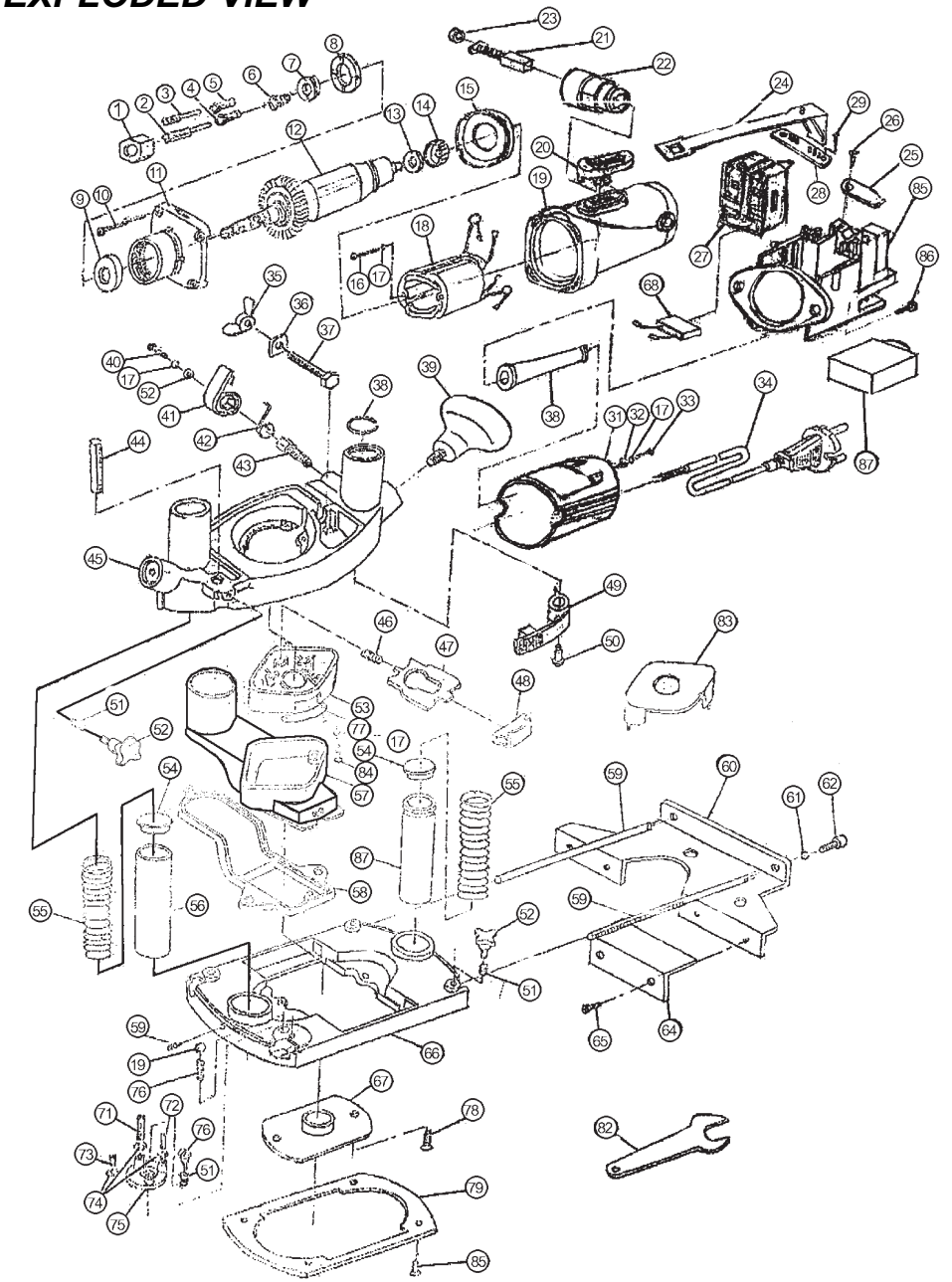
Sustitución de cables o enchufes
Deseche inmediatamente los cables o enchufes antiguos cuando los haya reemplazado por otros nuevos. Es pe-ligroso insertar el enchufe en la toma de pared si el cable se ha soltado.

Uso de cables prolongadores
Utilice sólo un cable de prolongación aprobado que sea adecuado para la potencia de esta máquina. El tamaño mínimo del conductor es 1,5 mm^2 . Si utiliza un carrete de cable, desenrolle siempre el carrete completamente.

CONTENIDO DEL EMBALAJE
El paquete contiene:
1 fresadora vertical
1 fresa
1 guía paralela
1 Guía de plantilla
2 tornillos
1 adaptador de salida de serrín
1 llave
1 Mordaza de sujeción 6 mm (1/4")
1 Mordaza de sujeción 8 mm
1 manual de instrucciones
1 instrucciones de seguridad
1 tarjeta de garantía

Compruebe la máquina, las piezas sueltas y los accesorios por si se han dañado en el transporte.

EXPLODED VIEW



SPARE PARTS LIST

REF.NR.	DESCRIPTION	FERM NR.
001	COLLET NUT	312009
002	ROUTER	312014
004	SPRING COLLET 8 MM	312008
005	SPRING COLLET 6 MM	312012
012	ROTOR	302051
018	STATOR	302052
020	SWITCH ACTUATOR	302053
021	CARBON BRUSH SET	302054
023	CARBON BRUSH CAP	302055
024	PULL ROD	302056
027	SWITCH	302057
039	KNOB	302058
041	LOCKING LEVEL	302059
042	TWIST SPRING	302060
044	DEPTH RULER	302061
052	KNOB	302002
057 + 058	DUST COLLECTOR	302062
059 UNTIL 065	GUIDE COMPLETE	302063
082	WRENCH	312011
087	PCB FOR VARIABLE SPEED	302064

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO

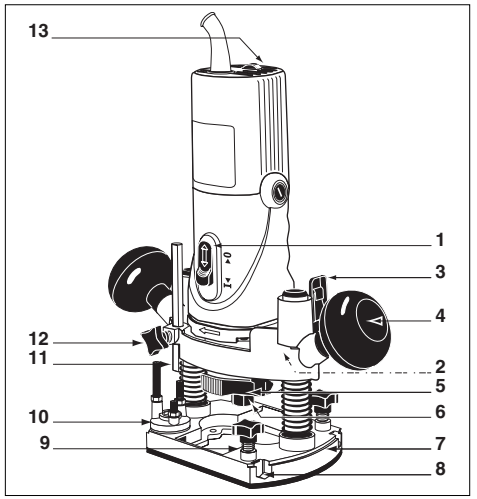


Fig. A

La fresadora vertical se ha diseñado para el fresado profesional de madera, productos de madera y plásticos.

1 interruptor de encendido/apagado
2 tornillo de fijación de la máquina
3 palanca para fijación de la profundidad de corte
4 asa
5 Bloqueo de eje
6 tuerca para la mordaza
7 soporte de fresadora
8 abertura para la guía paralela
9 tornillo de bloqueo para la guía paralela
10 tope de profundidad de revólver
11 escala de profundidad de corte
12 tope de profundidad para el tornillo de bloqueo
13 control electrónico de velocidad con rueda de ajuste

ACCESORIOS DE MONTAJE

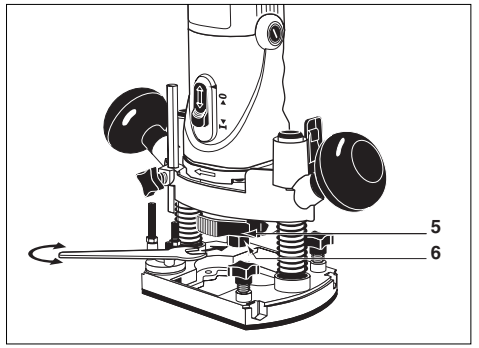


Fig. B

Antes de montar un accesorio desenchufe siempre la herra-mienta.

Montaje y desinstalación de fresas.
Utilice sólo fresas con un diámetro del eje que corresponda al tamaño de la pinza. Utilice unas adecuadas para la velocidad máxima de la máquina. El diámetro de la fresa no debe ser superior al diámetro máximo (consulte los 'Datos técnicos').

- Presione el bloqueo de eje (5) y gire la tuerca de la pinza de resorte (6) hasta que caiga en el bloqueo. Mantenga el bloqueo de eje presionado durante todo el proceso.
- Utilice una llave de boca para soltar la tuerca de la pinza de resorte.
- Sitúe el eje de la fresa en la pinza.
- Apriete la tuerca de la pinza para que la fresa quede bloqueada cor-rectamente.
- Abra la tuerca cuando desee cam-biar una fresa.

Espere hasta que la máquina esté completamente parada y la fresadora se haya enfriado antes de reemplazar la fresa.

Montaje y ajuste de la guía paralela

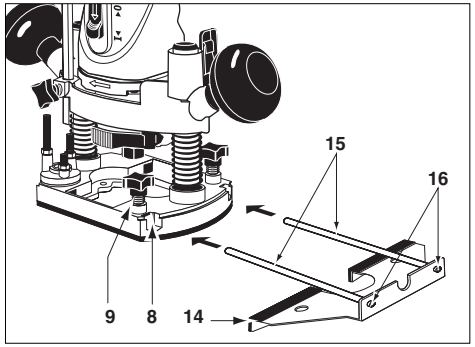


Fig. C

La guía paralela es una ayuda muy útil cuando se trabaja con piezas muy es-trechas.

- Monte la guía paralela. Fije las va-rillas de guía (15) en el armazón (14) con los tornillos (16).
- Suelte los tornillos de bloqueo (9) y deslice las varillas en las aberturas (8).
- Ajuste la guía paralela en la distan-cia requerida.
- Apriete otra vez los tornillos.

Instalación del casquillo de guía

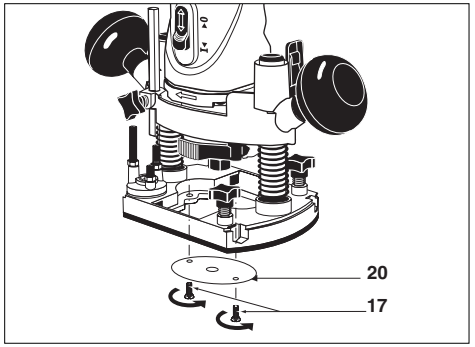


Fig. D

Este casquillo es una ayuda muy útil para cortar formas.

- Instale la guía de plantilla (20) en la base del cortador con los tornillos (17).

ОБСЛУЖИВАНИЕ

При проведении работ по обслуживанию мотора убедитесь, что станок отключен от сети.

Станки Ferm рассчитаны на длительную эксплуатацию при минимальном обслуживании. Продолжительность безотказной работы станка зависит от правильного ухода и регулярной чистки.

Очистка
Регулярно протирайте корпус станка мягкой ветошью, лучше делать это после каждого использования станка. Очищайте вентиляционные отверстия от грязи и пыли.
Если грязь не поддается удалению, протрите машину мягкой ветошью, смоченной в мыльной воде. Не пользуйтесь растворителями, такими как бензин, спирт, аммиачная вода и т. п. Эти растворители могут повредить пластмассовые детали.

Смазка
Станок не нуждается в дополнительной смазке.

Неисправности
В случае обнаружения неисправности например, в результате износа детали, обращайтесь к местному представителю компании Ferm.

На обратной стороне описания изображены в трехмерной проекции детали, которые можно заказать.

МЕРЫ ЭКОЛОГИЧЕКОЙ ЗАЩИТЫ.
Для защиты станка от повреждений во время транспортировки он поставляется в прочной упаковке. Большая часть упаковочных материалов утилизируема.
Отправьте эти материалы в соответствующие пункты сбора.

Станок, Выработавший свой ресурс, отправьте местному представителю компании Ferm. Он позаботится об утилизации станка безопарным для окружающей среды способом.

ГАРАНТИЯ.
Условия гарантии псиведены на отдельном гарантийном талоне.

CE ЗАЯВЛЕНИЕ О СООТВЕТСТВИИ (RU)

Удостоверение соответствия продутканормам Мы удостоверяем, что этот продукт, начиная с 01-11-1999, отвечает следующим нормам или нормативным документам:

EN50144-2-17, EN50144-1, EN55014-1, EN61000-3-2, EN61000-3-3, EN55014-2

соответственно регламентированному в директивах:

89/392/EEC
73/23EEC
89/336/EEC

Генемауден,
Нидерланды
Г.М. Энсинг
Отдел качества

Регулировка глубины резания

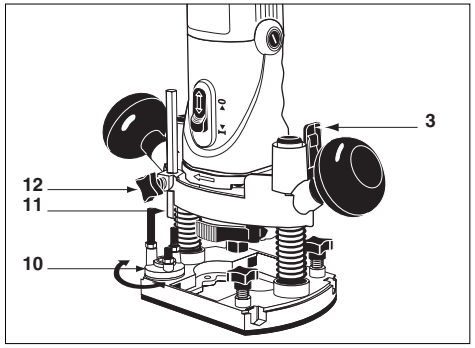


Рис. F

Глубину резания можно регулировать двумя способами.

Регулировка с помощью линейки.
- Ослабьте зажимной болт ограничителя глубины резания (12).
- Отпустите зажимной рычаг (3) и надавите на станок, чтобы фреза коснулась обрабатываемой детали.
- Затяните зажимной рычаг.
- Установпте на ochовании шкалы распределения (11) желаемую фрезерную глубину и закрутите зажимной винт.

Регулировка с помощью револьверного ограничителя глубины резания.
Револьверное ограничие глубины делает возможным быстрый выбор из трех различных фрезерных глубин. Они также определяются с помощью настройки ограничителя глубины (11).
- Установите нужную глубину резания с помощью трех винтов револьверного ограничителя глубины (10).

Включение и выключение

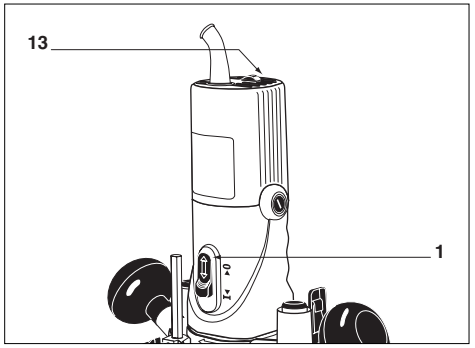


Рис. F

- Чтобы включитъ машину надавите вниз релейный переключатель (1).
  Надавив переключатель сквозь сопротивление и вдавив его, можно заблокировать переключатель в позиции «включено». Скоростъ фрезерования регулируется с помощъю регулировочного колеса (13).
- Чтобы выключить машиу, отпустите релейный переключатель или снова вдавите его, если он стоит в позиции блокировки.

Пластмассовые заготовки следует фрезеровать только на малых скоростях резания.

Не опускайте станок при работающем моторе. Не опускайте станок на пыльную поверхность. Частицы пыли могут попасть в механизм.

Montaje del adaptador de salida de serrín

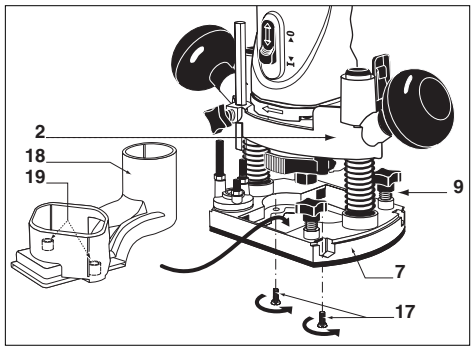


Fig. E

Utilice el adaptador para extraer el serrín.
- Retire la tuerca de la pinza de resorte como se indica en "Ajuste y desmontaje de fresas de broca" (Fig. B).
- Suelte el tornillo de la abrazadera (2) de la máquina y sepárela de la base.
- Retire los tornillos de la abrazadera de la guía paralela (9) que se encuentran en la parte posterior de la máquina.
- Instale el adaptador para el aspirador (18) en la base del cortador con los tornillos (17).
- Vuelva a colocar los tornillos de la abrazadera de la guía paralela en la base del cortador.
- Vuelva a colocar la máquina en la base y apriete el tornillo de la abrazadera.
- Vuelca a colocar la tuerca de la pinza de resorte en la máquina.
- Coloque la boquilla del aspirador en la salida del adaptador.

La salida del extractor debe colocarse por detrás de la má-quina para ver correctamente la pieza de trabajo.

FUNCIONAMIENTO

Respete siempre las instruccio-nes de seguridad y las normas aplicables.

Sostenga la máquina en posición de reposo sobre la pieza de trabajo antes de encenderla o apagarla. La fresa en la pinza puede dañar la pieza.
- Inmovilice la pieza de trabajo y verifique que no pueda deslizarse por debajo de la máquina durante las actividades de cortado.
- Sostenga la máquina firmemente y muévala uniformemente sobre la pieza de trabajo. No fuerce la herramienta.
- Utilice sólo fresas que no tengan signos de desgaste. Las fresas gastadas tienen un efecto negativo en la eficacia de la máquina.
- Apague la máquina antes de retirar el enchufe de la toma de pared.

Ajuste de la profundidad de corte

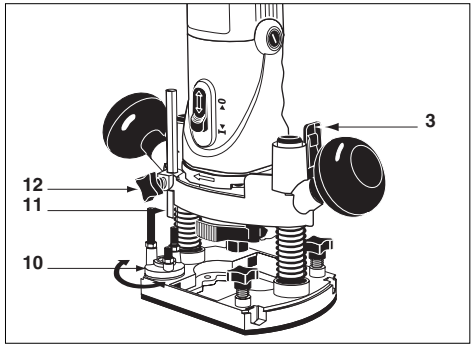


Fig. F

La profundidad de corte puede ajustarse de dos maneras.

Ajuste con escala

- Suelte el tornillo de bloqueo del tope de profundidad (12).
- Suelte la palanca inmovilizadora (3) y presione sobre la máquina hacia abajo hasta que la fresa haga contacto con la pieza de trabajo.
- Apriete otra vez la palanca inmovilizadora.
- Regule con la escala reguladora (11) la profundidad de rosado y enrosque el perno de fijación.

Ajuste con el tope de profundidad de revólver

El tope de profundidad en forma de revolver facilita la elección de tres profundidades de fresado diferentes. Para ello hay que regular el tope de profundidad (11).

- Ajuste la profundidad de corte re-querida con los tres tornillos del tope de profundidad de revólver (10).

Encendido y apagado.

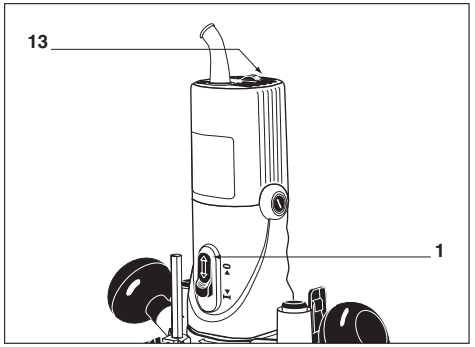


Fig. G

- Empuje la clavija de encendido/apagado (1) hacia abajo para poner la máquina en marcha.
  Para que quede bloqueada la clavija de encendido empuje dicha clavija en dicho sentido y manténgala apretada. Para regular la velocidad de fresado, utilice la rueda de control (13).
- Para desconectar la máquina suelte la clavija de encendido/apagado o pulse de nuevo la clavija que está en la posición de bloqueo.

Seleccione siempre una velocidad lenta para cortar piezas de trabajo plásticas.

No baje la máquina con el motor en funcionamiento. No la coloque sobre una superficie polvorienta. Las partículas de polvo pueden entrar en su mecanismo.

Установка пылеулавливающей приспособления

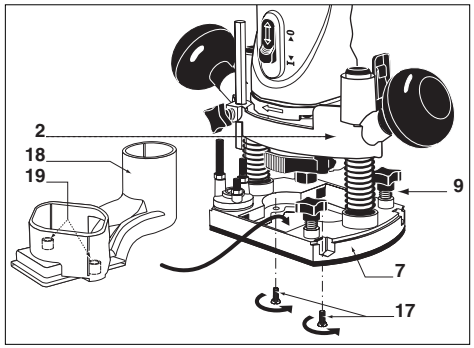


Рис. E

Используйте приставку для улавливания пыли.

- Удалите патрон согласно с указаниямн вглаве «Установга и удаление фрез» (Рис. B)
- Ослабьте зажимной болт (2) машины и извлеките её из подставки.
- Удалите зажимные болты с тыльной части машины.
- Укрепите переходник для подключения пылесоса (18) при помощи боптов (17) на подошвеп фрезы.
- Верните зажимные болты на параллельной направляющей на их место на подошве фрезы.
- Поместите пашину обратно на подставку и подтяните зажимный винт.
- Верните патрон на его место в машине.
- Подсоедините патрубок пылесоса к выходу переходника.

Выходное отверстие должно быть расположено за станком, чтобы не закрывать обрабатываемую деталь.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Всегда соблюдайте инструкции по безопасности, атакже нормы и правила безопасной работы.

Станок не должен находиться в работе при включении и выключении питания, иначе установленная в патроне фреза может повредить заготовку.

- Закрепите заготовку и убедитесь, что она не выскользнет из-под станка в процессе фрезерования.
- Надежно удерживая станок, равномерно перемещайте его по поверхности заготовки. Не прилагайте чрезмерного усилия.
- Пользуйтесь только фрезами без признаков износа. Изношенные фрезы отрицательно сказываются на зффективности работы станка.
- Прежде чем вытащить вилку из сетевой розетки, всегда останавливайте станок.

Усмановка и регулировка параллельного направляющего устройства.

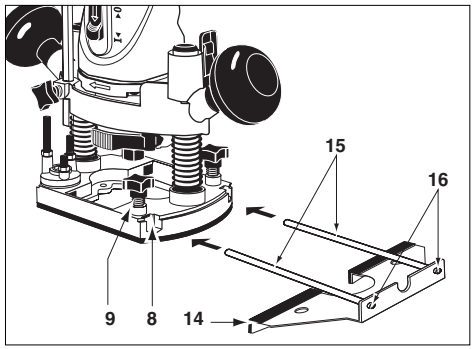


Рис. C

Параллельное направляющее устройство удобно при работе с узкими заготовками.

- Установите параллельное направляющее устройство Прикрепите направляющие стержни (16) к раме (14) с помоыо болтов (15).
- Открутите зажимные бопты (9)и вставьте направляющие стержни в пазы (8).
- Отрегулруйте параллелное направляющее устройство на необходимую дпину.
- Снова затяните зажимные болты.

Усмановка направляющей етулки.

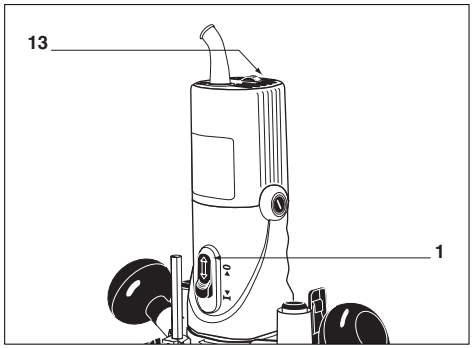


Рис. E

направляющея втулса является удобным приспособлением дпя фигурного фрезерования.

- Укрепите направляющую шаблона (20)при помощи болтов (17) на подошве фрезы.

MANTENIMIENTO

Asegúrese de que la máquina no esté conectada cuando realice tareas de mantenimiento en el motor.

Las máquinas Ferm están diseñadas para funcionar mucho tiempo con un mínimo de mantenimiento. El funcionamiento satisfactorio depende del buen cuidado de la máquina y de una limpieza frecuente.

Limpieza
Limpie periódicamente el alojamiento de la herramienta con un paño suave, preferiblemente cada vez que la utilice. Mantenga las ranuras de ventilación sin polvo ni suciedad.
Si no puede retirar la suciedad, utilice un paño suave y agua jabonosa. No emplee nunca disolventes como gasolina, alcohol, amoniaco, etc. Estos disolventes pueden dañar las partes plásticas.

Lubricación
La máquina no requiere lubricación adicional.

Fallos
Si ocurre algún fallo, p. ej., después de desgastarse alguna pieza, diríjase a su distribuidor local Ferm.
Al final de este manual hay una vista despiezada que muestra las partes que pueden solicitarse.

MEDIOAMBIENTE
La máquina se suministra en un robusto embalaje para que no se dañe durante el transporte. La mayoría de los materiales del empaquetado son reciclables. Lleve estos materiales al lugar de reciclado correspondiente.
Lleve las máquinas que no desee conservar a su distribuidor local Ferm. Allí, se desecharán de manera no dañina para el medioambiente.

GARANTÍA
Las condiciones de la garantía están en la tarjeta de garantía adjuntada por separado.

CE DÉCLARACION DE CONFORMIDAD (E)

Declaramos bajo nuestra sola responsabilidad que este producto está en conformidad con las normas o documentos normalizados siguientes

EN50144-2-17, EN50144-1, EN55014-1, EN61000-3-2, EN61000-3-3, EN55014-2

de acuerdo con las directivas:

89/392/EEC
73/23EEC
89/336/EEC

a partir de 01-02-2001
GENEMUIDEN NL
G.M. Ensing
Quality department

I Italiano

Fresatrice

All'interno del presente manuale vengono usati i seguenti simboli:

Indica il rischio di lesioni personali, pericolo di vita o danno all'utensile in caso di mancata osservanza delle istruzioni contenute nel presente manuale.

Indica il rischio di folgorazione.

Leggere attentamente il presente manuale prima di usare la macchina. Assicurarsi di conoscere le funzioni della macchina e come attivarle. Maneggiare la macchina rispettando le istruzioni per garantirne il funzionamento corretto. Conservare il presente manuale e la documentazione allegata insieme alla macchina.

ISTRUZIONI DI SICUREZZA
Nell'usare utensili elettrici osservare sempre le norme di sicurezza vigenti nel proprio paese per limitare il rischio di incendio, folgorazione e lesioni personali. Leggere le presenti istruzioni di sicurezza, nonché quelle allegate.
Conservare le presenti istruzioni in un luogo sicuro.

- Controllare che i pezzi da lavorare non presentino chiodi sporgenti, ecc. ed eventualmente rimuoverli.
- Tenere le mani lontane dalla superficie da lavorare.

SPECIFICHE TECNICHE

Tensione	230 V~
Frequenza	50 Hz
Potenza assorbita	850 W
Velocità in assenza di carico/min.	7000-32000
Diametro massimo della fresa	30 mm
Profondità di taglio	30 mm
Collarino	6+8 mm
Peso	3,8 kg
Lpa (pressione sonora)	91.1 dB(A)
Lwa (potenza acustica)	104.1 dB(A)
Valore vibrazioni	3.0 m/s^2

Norme elettriche di sicurezza
Accertarsi sempre che l'alimentazione elettrica corrisponda alla tensione indicata sulla targhetta dei dati caratteristici.

La macchina presenta un doppio isolamento, ai sensi della norma EN 50144; pertanto, non è richiesto alcun filo di terra.

Sostituzione di cavi o spine
Gettare immediatamente i cavi o le spine vecchie una volta sostituiti con elementl nuovi. Inserire la spina di un cavo aperto nella presa a muro è pericoloso.

Uso di cavi di prolunga
Usare unicamente cavi di prolunga adatti alla potenza assorbita della macchina. La misura minima del conduttore è di 1,5 mm^2. Quando si usa un cavo avvolto in bobina, svolgerlo sempre completamente.

CONTENUTO DELLA CONFEZIONE
La confezione contiene:
1 fresatrice
1 fresa
1 guida parallela
1 Guida maschera
2 viti
1 adattatore per aspiratore polveri
1 chiave
1 pinza ad espansione 6 mm (1/4")
1 pinza ad espansione 8 mm
1 manuale di istruzioni
1 fascicolo di istruzioni di sicurezza
1 scheda di garanzia

Controllare che la macchina, i componenti sciolti e gli accessori non abbiano subito danni durante il trasporto.

ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

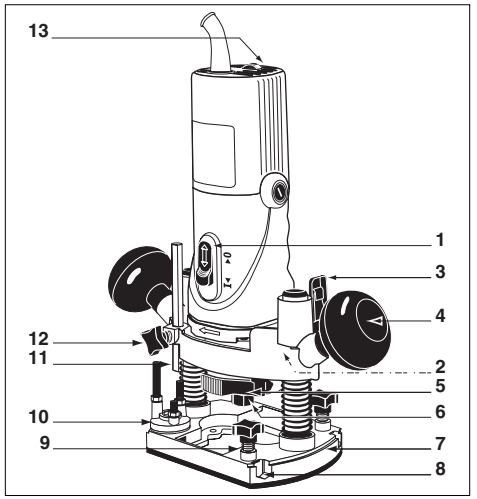


Рис A:

Фасонно-фрезерный станок предназначен для фрезерования дерева, деревянных изделий и пластмасс в промышленных масштабах.

1 сетевой сетевй выключатель
2 зажимной винм для маишины
3 зажимная ручка для настройки гпубины
4 ручка
5 Эомок осн
6 Гайка цанги
7 станина
8 пазы для параллельного направляющего утстройства
9 зажимной болт параллельного направляющего утстройства
10 револьверный ограничитель
11 линейка для определения глубины фрезерования
12 ограничитель глубины резания с зажимным болтом
13 маховичок злектронной регулировки скорости

УСТАНОВКА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ОСНАСТКИ

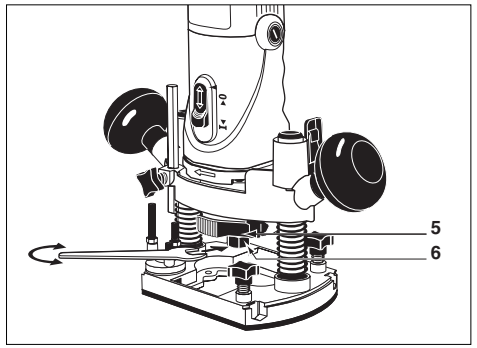


Рис. B

Перед установкой оснастки станок от сети.

Установка и снямие фрез
Используйте только те фрезы, диаметр шпинделя которых соответствует размрею цангового патрона. Используйте только те фрезы, которые расчитаны на масксимаьную скорость вращаения станка. диаметр фрезы не должен превышать максимально допустимояо (см. “Технические характеристики”).

- Нажмите на фиксатор шпинделя (5) и поворачивайте гайку цангового патрона (6), пока она не дойдет до фиксатора. Во время выполнения этой процедуры держите фиксатор шпинделя нажатым.
- Отпустие гайку цанговояо патрона с помощью ключа.
- Установите шпиндель фрезы в цанговый патрон.
- Затяните гайку цанговояо патрона так чтобы фреза была зажата в нужном положении.
- Когда Вам надо будет снять фрезу, отпустите гайку цангового патрона.

Прежде чем приступать к замене фрезы, дождитесь полной остановки станка и дайте возможность фрезе остыть.

RUS Russian

Фасонн-фрезрный станок

В настоящем техническом руководстве используются следующие символы:

Обозначает опасность получения травмы, опасность повреждения для жизни или опасность повреждения инстумента в случае несоблюдения инструкций приведенных в настоящем описании.

Обозначает опасность поражения злектрическим током.

Прежде чем приступить к рабк работе на станке, внимательно прочтите зто техническое руководство. вы должны работы на нем. Чтобы обеспечить безоткозную работу стнака его техническое обслуживание должно поводиться в соответствии с инструкциями.
Храните это техническое руководство и сопроводительную непосредственно у станка.

ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ
Для уменьшения риска вознискновенияя пожара, поражения злектрическим током и травмирования персонала соблюдайте действующие в Вашей стране правила техники безопасности при работе с злектрооборудоанием.
Ознакомьтесь с инструкциями по безопасности включая инструкции, включенные в зто руководство. Сохраняйте инструкции по технике безопасности в надежном месте!

- Проверьте заготовки на отсутствие выступающих гвоздей и пр.
  посторонних предметов и в случае необходиности удапите их.
- Не прикасайтесь руками к обрабатываемым поверхностям.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение	230 В~
Частота тока	50 Гц
Потребляемая мощность	850 Вт
Velocidad en vacTo/мин	7000-32000
Максимальный диаметр фрезы	30 мм
¢лубина резания	30 мм
Цанговый патрон	6+8 мм
Вес	3.8 кг
Lpa (звуковое давление)	91.1 dB(A)
Lwa (акустическая мощность)	104.1 dB(A)
Величина вибрации	3.0м/с^2

Злекмробезопасность
Убедитесь, что напряжение источника питания соответствует напряжению, указанному на паспортной табличке.

Станок имеет двойную изоляцию в соответствии с EN-50144; поэтому заземление не требуется.

Замена кабелей и вилок
Немедленно отправляйте в утиль старые кабели и сетевые вилки после земены на новые. Опасно включать в розетку кабели и вилки, не подсоеиненные к оборудованию.

Использование удпинителей
Пользуйтесь только удпинителями, рассчитанными на потребляемую мощность станка. Минимальное сечение провода –1,5 мм^2 При испльзовании удлинителя на катушке полностью разматывайте провод с катушки.

СОДЕРЖАНИЕ УПАКОВКИ
В упаковке находятся:
1 фасонно-фрезерный станок
1 фреза
1 параллельное направляющее устройство
1 Направляющая шаблона
2 винта
1 пылеулавливающая приставка
1 Цанга 6 мм (1/4”).
1 Цанга 8 мм
1 Торцовые гаечные ключи
1 описание
1 инструкция по безопасности
1 гарантийный талон

Проверьте, нет ли на стнаке, одтельных и приспособлениях транспортных повреждений.

INFORMAZIONI SUL PRODOTTO

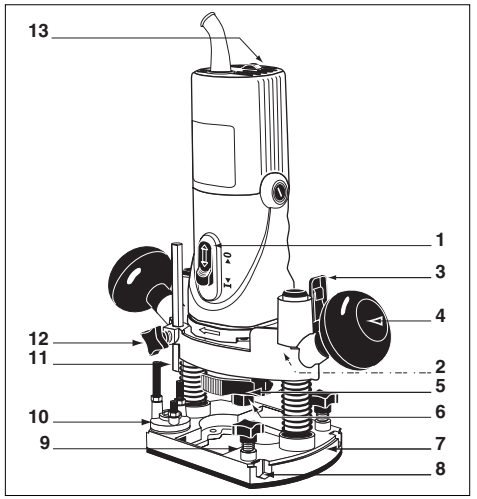


Fig. A

La fresa è stata progettata per la fresatura professionale di legno, derivati del legno e plastica.

1 Interruttore di on/off
2 morsetto a vite per la macchina
3 leva di bloccaggio per la regolazione della profondità.
4 Impugnatura
5 Blocco mandrino
6 dado della pinza ad espansione
7 Base fresa
8 Apertura guida parallela
9 Bullone di bloccaggio guida parallela
10 Arresto profondità a revolver
11 Scala graduata profondità di taglio
12 Arresto profondità bullone di bloccaggio
13 Volantino di regolazione elettrica velocità

ACCESSORI DI MONTAGGIO

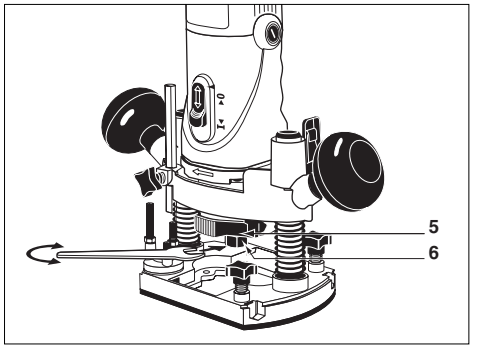


Fig. B

Prima di montare qualsiasi accessorio, scollegare sempre l'utensile dalla tensione.

Montaggio e rimozione delle frese
Usare unicamente frese in cui il diametro dell'alberino corrisponde alla misura del collarino. Utilizzare soltanto frese in grado di sopportare la velocità massima della macchina. Il loro diametro non deve superare il valore massimo indicato nelle specifiche tecniche.

- Premere il blocco mandrino (5) e ruotare il dado dell'autocentrante a molla (6) fino a disimpegnarlo completamente. Tenere premuto il blocco mandrino fino al termine della seguente procedura.
- Svitare il dado dell'autocentrante a molla con una chiave a forchetta.
- Aprire il dado del collarino usando la chiave.
- Inserire l'alberino della fresa nel collarino.
- Serrare il dado del collarino in mo do che la fresa sia adeguatamente bloccata.
- Per sostituire una fresa, aprire il dado del collarino.

Attendere che la macchina si sia arrestata completamente e che la fresa si sia raffreddata prima di sostituirla.

Montaggio e regolazione della guida parallela

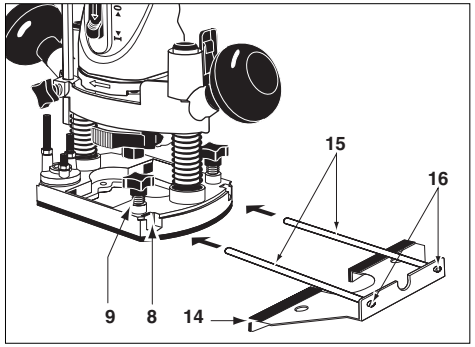


Fig. C

La guida parallela si rivela un valido accessorio nella lavorazione di pezzi stretti.

- Montare la guida parallela. Inserire le aste di guida (15) sul telaio (14) usando gli appositi bulloni (16).
- Allentare i bulloni di bloccaggio (9) e far scivolare le aste di guida nelle aperture (8).
- Regolare la guida parallela alla distanza desiderata.
- Serrare nuovamente i bulloni di bloccaggio.

Montaggio dell'adattatore per aspiratore polveri

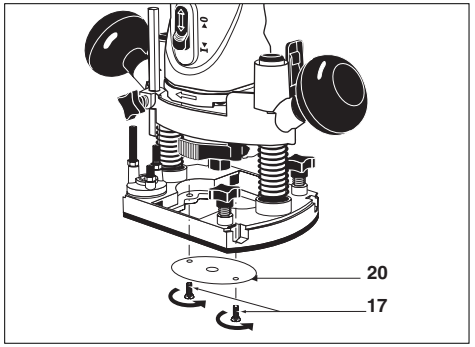


Fig. D

La boccola di guida è un valido acces sorio quando si intende lavorare una sagoma.

- Montare la guida maschera (20) mediante le viti (17) sulla fresatrice.

CZYSZCZENIE I KONSERWACJA

Gdy prowadzisz prace konserwacyjne silnika, upewnij się że urządzenie nie jest podłączone.

Maszyny Ferm zostały zaprojektowane tak aby pracowały jak najdłużej przy minimalnej konserwacji.
Bezawaryjna praca urządzenia zależy jednak od właściwego obchodzenia się z nim i regularnego czyszczenia.

Czyszczenie
Regularnie czyść obudowę maszyny przy pomocy miękkiej szmatki, najlepiej po każdym użyciu. Otwory wentylacyjne utrzymuj wolne od kurzu i brudu.
Jeżeli masz kłopoty z usunięciem brudu, użyj miękkiej szmatki nasączonej mydłem z wodą. Nigdy nie używaj rozpuszczalników takich jak benzyna, alkohol, amoniak itp. Rozpuszczalniki te mogą uszkodzić części plastikowe.

Smarowanie
Maszyna nie wymaga specjalnego smarowania.

Usterki
Jeżeli wystąpi usterka np. po zużyciu się jakiejś części, proszę skontaktować się z lokalnym dealerem Ferm.
Na tylnej ok_adce instrukcji znajdziesz widok w przekroju, pokazujący części które można zamówić.

OCHRONA ŚRODOWISKA
Aby zapobiec uszkodzeniu maszyny podczas transportu, jest ona dostarczana w mocnym opakowaniu. Większość materiałów pakunkowych może zostać ponownie przetworzona. Oddaj je do odpowiednich punktów zbiórki surowców wtórnych.
Zanieś niepotrzebną maszynę do lokalnego dealera Ferm. Tutaj personel zajmie się jej utylizacj_ w sposób zgodny z zasadami ochrony środowiska.

GWARANCJA
Warunki gwarancji sИ podane na zaЄИczonej, osobnej karcie gwarancyjnej.

CE OŚWIADCZENIE O ZGODNOŚCI (PL)

Oświadczamy, że niniejszy wyrób odpowiada następującym normom lub normatywnym dokumentom:

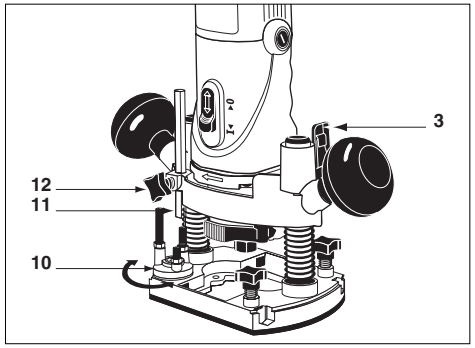
EN50144-2-17, EN50144-1, EN55014-1, EN61000-3-2, EN61000-3-3, EN55014-2

zgodnie z wytycznymi instrukcji:

89/392/EEC
73/23EEC
89/336/EEC

od dn. 01-02-2001
GENEMUIDEN NL
G.M. Ensing
wydział ochrony jakości

Ustawianie głębokości obrabiania



Rys. F

Głębokość ta może być ustawiona na dwa sposoby.

Ustawienie przy pomocy podziałki

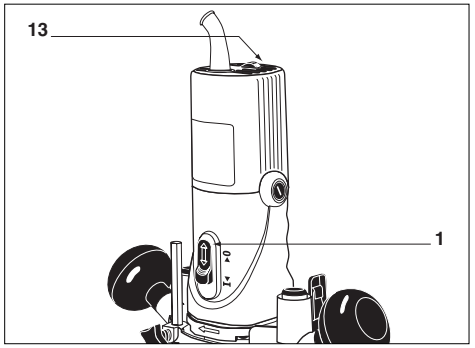
- Poluzuj śrubę blokującą ogranicznika głębokości (12).
- Zwolnij dźwignię mocującą (3) i przyciśnij maszyną tak aby frez dotykał obrabianej powierzchni.
- Zablokuj dźwignię mocującą.
- Posługując się podziałką na wadze (11) nastawić pożądaną głębokość frezowania i dokręcić śrubę zaciskową.

Ustawienie przy pomocy rewolwerowego ogranicznika głębokości

Obrotowy dotyk głębokości umożliwia dokonanie szybkiego wyboru spośród trzech różnych głębokości frezowania. Zostają one określone przez ustawienie dotyku głębokości (11).

- Ustaw wymaganą głębokość obrabiania przy pomocy trzech śrub na rewolwerowym ograniczniku głębokości (10).

Włączanie i wyłącznie



Rys. G

- Przycisnąć w dół przełącznik włączania/wyłączania (1) celem włączenia maszyny. Przez popchnięcie oporu i wcisnięcie przełącznika można zablokować przełącznik w stanie włączonym. Szybkość frezowania regulowana jest za pomocą koła (13).
- Aby wyłączyć maszynę należy puścić luźno przełącznik włączania/wyłączania lub wcisnąć przełącznik ponownie gdy znajduje się on w położeniu blokującym.

Podczas obrabiania plastikowych materiałów, zawsze ustawiaj mniejszą prędkość.

Nie kładź maszyny kiedy silnik jeszcze się obraca. Nie umieszczaj maszyny na zakurzonych powierzchniach. Cząsteczki kurzu mogą dostać się do wnętrza mechanizmu.

Montaggio della boccola di guida

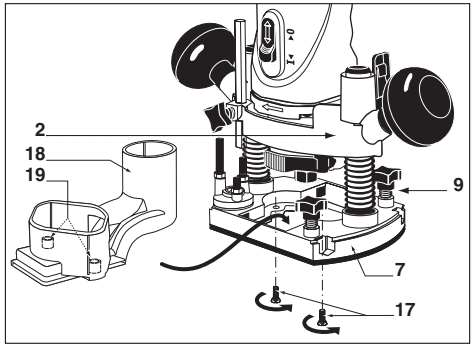


Fig. E

La boccola di guida è un valido acces sorio quando si intende lavorare una sagoma.

Usare l'adattatore per l'aspirazione delle polveri.

- Togliere il dado dell'autocentrante a molla come indicato in 'Montaggio e smontaggio frese' (fig. B).
- Allentare la vite di bloccaggio (2) della macchina e rimuovere quest'ultima dalla base.
- Togliere le viti di fissaggio della guida parallela (9) sul retro della macchina.
- Montare l'adattatore per l'aspiratore (18) mediante le viti (17) sulla fresatrice.
- Rimontare le viti di fissaggio della guida parallela (9) sul retro della fresatrice.
- Riposizionare la macchina sulla base e serrare la vite di bloccaggio.
- Rimontare sulla macchina il dado dell'autocentrante a molla.
- Inserire l'imboccatura di un aspirapolvere sull'uscita dell'adattatore.

Mantenere l'uscita della macchina dietro l'elettroutensile stesso per avere una buona visibilità del pezzo da lavorare.

FUNZIONAMENTO

Rispettare sempre le istruzioni di sicurezza e le norme vigenti.

Portare la macchina in posizione di riposo sul pezzo da lavorare nel momento in cui si accende o si spegne l'elettroutensile. La fresa del collarino può danneggiare il pezzo.

- Fissare il pezzo da lavorare assicu randosi che non possa scivolare da sotto la macchina in fase di lavorazione.
- Tenere la macchina saldamente e spostarla in modo uniforme sul pezzo da lavorare. Non forzare la macchina.
- Usare unicamente frese che non mostrano segni di usura. Le frese usurate influiscono negativamente sul rendimento della macchina.
- Spegnere sempre la macchina pri ma di staccare la spina dalla presa a parete.

Regolazione della profondità di taglio

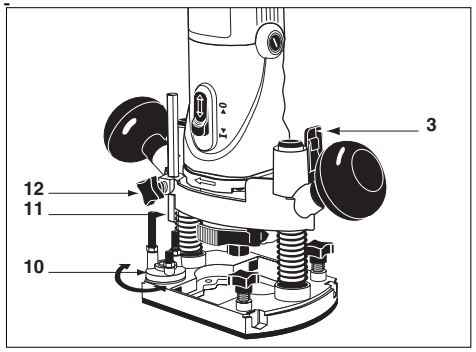


Fig. F

La profondità di taglio può essere regolata in due modi.

Regolazione mediante scala graduata

- Allentare il bullone di bloccaggio dell'arresto profondità (12).
- Rilasciare la leva di bloccaggio (3) e premere la macchina verso il basso fino a quando la fresa non arriva a toccare il pezzo da lavorare.
- Serrare nuovamente la leva di bloccaggio.
- Regolare la profondit‡ di fresatura in base alla graduazione (11) e avvitare il morsetto a vite.

Regolazione dell'arresto profondità a revolver

Il tipo di battuta a revolver consente di scegliere rapidamente fra tre diverse profondit‡ di fresatura che vengono stabilite anche dalla messa a punto della battuta di profondità (11).

- Regolare la profondità di taglio desiderata mediante le tre viti sull'arresto profondità a revolver (10).

Accensione e spegnimento

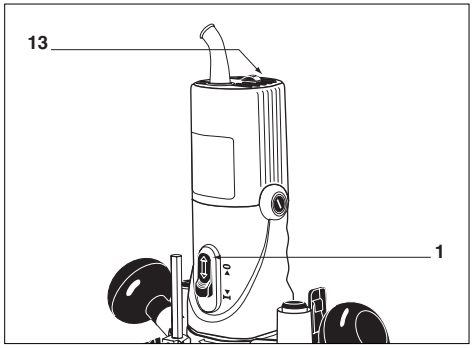


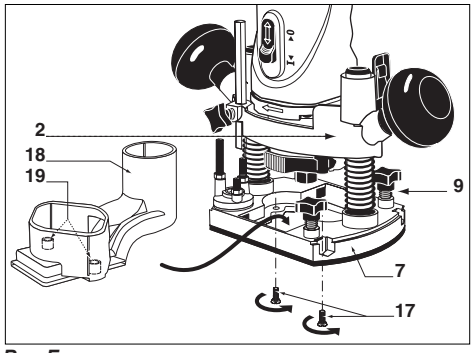
Fig. G

- Per accendere la macchina: premere l'interruttore (1). Spingendo l'interruttore sino a vincere la resistenza e tenendolo premuto, Ë possibile bloccarlo nella posizione "acceso". La velocità di fresatura può essere regolata tramite il volantino regolabile (13).
- Per spegnere la macchina: rilasciare l'interruttore o premerlo nuovamente se si trova bloccato nella posizione "acceso".

Selezionare sempre una bassa velocità per lavorare pezzi in plastica.

Non riporre la macchina quando il motore è ancora in funzione. Non appoggiare la macchina su superfici polverose, perché le particelle di polvere potrebbero entrare nel meccanismo.

Montowanie łącznika do usuwania pyłu



Rys. E

Użyj łącznika do usuwania pyłu.

- Odkręcić śrubę zaciskową (2) maszyny i wyjąc maszynę z podstawy.
- Zamocuj łącznik do usuwania pyłu (18) w podstawie frezarki (7) przy pomocy śrub (17) i nakrętek (19).
- Odkręcić maszyny
- Umieścić ustnik odkurzacza na wylocie adaptera.

Ustaw wylot z tyłu maszyny, aby dobrze widzieć obrabiany przedmiot .

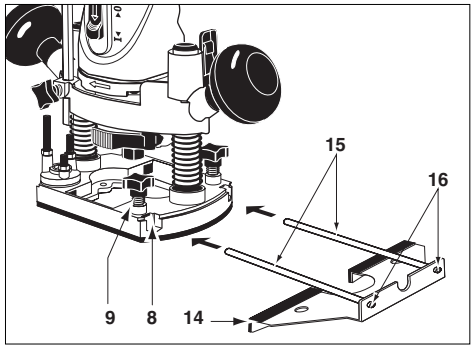
OBSŁUGA

Zawsze przestrzegaj instrukcje bezpieczeństwa i odnośne przepisy.

Gdy włączasz lub wyłączasz maszynę trzymaj ją na obrabianym przedmiocie tak aby frez nie pracował.
Frez umieszczony w tulei zaciskowej może uszkodzić obrabiany przedmiot.

- Zamocuj obrabiany przedmiot i upewnij się że nie będzie się on przesuwał podczas pracy.
- Trzymaj maszynę pewnie i przesuwaj ją równomiernie po obrabianym przedmiocie. Nie przeciążaj jej. Używaj tylko frezów które nie noszą ślady zużycia. Zużyte frezy mają zły wpływ na efektywność maszyny.
- Przed wyjęciem wtyczki z gniazdka zawsze wyłączaj maszynę.

Montowanie i ustawianie prowadnicy równoległej

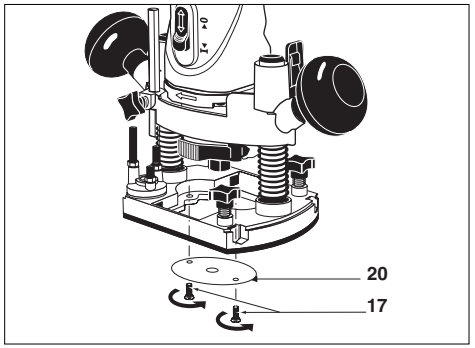


Rys. C

Prowadnica równoległa jest pomocna przy obrabianiu wąskich przedmiotów.

- Mocowanie prowadnicy równoległej. Zamocuj ramiona prowadnicy (15) na ramie (14) przy pomocy śrub (16).
- Poluzuj śruby blokujące (9) i wsuń ramiona prowadnicy w otwory (8).
- Ustaw żądaną odległość prowadnicy.
- Zakręć śruby blokujące.

Mocowanie tulei prowadzącej



Rys. D

Tuleja prowadząca jest pomocna przy obrabianiu wg szablonu.

- Zamocuj tuleję prowadzącą (20) w podstawie frezarki przy pomocy śrub (17) i nakrętek.

MANUTENZIONE

Assicurarsi che la macchina non sia in funzione mentre si effettuano operazioni di manutenzione sul motore.

Le macchine Ferm sono state progettate per funzionare per lunghi periodi di tempo, pur richiedendo interventi di manutenzione minimi. Un funzionamento continuo soddisfacente dipende dall'adeguata conservazione della macchina e da una pulizia regolare.

Pulizia
Pulire regolarmente il corpo macchina con un panno morbido, possibilmente dopo ogni uso. Eliminare polvere e sporco dalle ferritoie di ventilazione.
Se lo sporco non è asportabile, usare un panno morbido inumidito con acqua saponata. Non usare mai solventi come benzina, alcool, ammoniaca, ecc, perché potrebbero danneggiare i componenti in plastica.

Lubrificazione
La macchina non richiede lubrificazioni aggiuntive.

Guasti
In caso di guasti, ad esempio in segui to all'usura di un componente, contattare il rivenditore Ferm a voi più vicino.
Sul retro del presente manuale, è riportato un esploso delle parti che è possibile ordinare.

AMBIENTE
Per evitare che si danneggi durante il trasporto, la macchina è imballata in un contenitore resistente. La maggior parte dei componenti dell'imballaggio sono riciclabili. Portare tali materiali presso gli appositi centri di riciclaggio.
Consegnare gli elettroutensili da smaltire al vostro rivenditore Ferm, che provvederà a portarle in un centro di raccolta differenziata.

GARANZIA
Le condizioni di garanzia sono esposte nell'apposita scheda allegata a parte.

CE DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ (I)

Dichiariamo, assumendo la piena responsabilitá di tale dichiarazione, che il prodotto è conforme alla seguenti normative e ai relativi documenti

EN50144-2-17, EN50144-1, EN55014-1, EN61000-3-2, EN61000-3-3, EN55014-2

in base alla prescrizioni delle direttive:

89/392/EEC
73/23EEC
89/336/EEC

dal 01-02-2001
GENEMUIDEN NL
G.M. Ensing
Quality department

H Magyar

Horonymaró

A kézikönyvben a következ szimbólumokat alkalmazzuk:

Ez a szimbólum jelzi a személyi sérülés és a szerszám rongálásának veszélyét, ha nem tartják be a kezelési utasítást.

Jelzi az elektromos ütés veszélyét.

A gép használata előtt figyelmesen el kell olvasni a kezelési utasítást. Meg kel ismerni a gép funkcióit és a működtetés módját. A gépet az utasításoknak megfelelően kell karbantartani a jó működés biztosítása érdekében. A kezelési utasítást és a mellékelt dokumentációt a gép közelében kell tartani.

BIZTONSÁGI UTASÍTÁSOK
Elektromos gépek használatánál be kell tartani az adott országban érvényes biztonsági előírásokat a tűz, elektromos ütés és személyi sérülés elkerülése érdekében. Olvassuk el a következő biztonsági utasításokat és a mellékelt biztonsági utasításokat.
Tartsuk az utasításokat biztonságos helyen!

- A munkadarabról távolítsuk el a kiálló szegeket, stb.
- A kezünket tartsuk távol a megmunkálandó felülettől.

MŰSZAKI ADATOK

Feszültség	230 V~
Frekvencia	50 Hz
Teljesítmény felvétel	850 W
Üresjárati fordulatszám/min.	7000-32000
Max. maró átmérő	30 mm
Marási mélység	30 mm
Befogó gyűrű	6+8 mm
Súly	3.8 kg
L_{pa} (hangnyomás)	91.1 dB(A)
L_{wa} (akusztikus teljesítmény)	104.1 dB(A)
Rezgési gyorsulás	3.0 m/s^2

Elektromos biztonság
A hálózati feszültség feleljen meg a gyári táblán adott értéknek.

A gép kettős szigeteléssel rendelkezik az EN 50144 szerint; ezért nincs szükség földelő vezetékre.

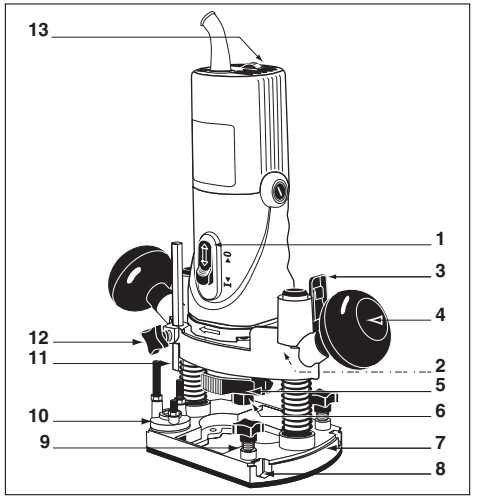
Kábelek és dugaszok cseréje
A kicserélt kábeleket és dugaszokat azonnal ki kell selejtezni. A laza dugaszt és kábelt nem szabad a hálózathoz csatlakoztatni.

Hosszabbító kábel használata
A gép felvett teljesítményének megfelelő hosszabbító kábelt szabad használni. A minimális vezeték keresztmetszet 1,5 mm^2. Kábeldob használata esetén a teljes kábelt le kell tekerni.

CSOMAGOLÁSI JEGYZÉK
A csomag a következőket tartalmazza:
1 horonymaró
1 maró szerszám
1 párhuzamos megvezető
1 másolókar
2 csavar
1 adapter porelszíváshoz
1 kulcs
1 patronos tokmány 6 mm (1/4")
1 patronos tokmány 8 mm
1 kezelési utasítás
1 biztonsági utasítás
1 garancia kártya

Ellenőrizzük a gépet, a külön alkatrészeket és a tartozékokat, hogy szállítás közben történt-e valamilyen sérülés.

INFORMACJA O PRODUKCIE

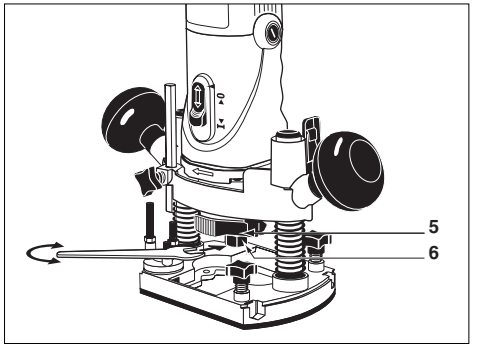


Rys. A:

Frezarka została zaprojektowana do profesjonalnego frezowania drewna, produktów drewnianych i plastikowych.

1 wyłącznik zał/wył (on/off)
2 śruba zaciskowa dla maszyny
3 uchwyt zaciskowa dla regulacji glebokosci
4 uchwyt
5 otwory na prowadnicę równoległą
6 nakrętka trzpienia napinającego
7 podstawa frezarki
8 otwory na prowadnicę równoległą
9 śruba blokująca prowadnicy równoległej
10 rewolwerowy ogranicznik głębokośc
11 podziałka głębokości obrabiania
12 śruba blokująca ogranicznika głębokości
13 pokrętło regulacyjne elektronicznej regulacji szybkości

AKCESORIA MONTAŻOWE



Rys. B

Przed przystąpieniem do montowania akcesoriów zawsze wyjmij wtyczkę z gniazdka.

Zakładanie i zdejmowanie frezów.
Używaj tylko frezy o średnicy wałka odpowiedniej do średnicy tulei zaciskowej. Używaj tylko frezy odpowiednie dla prędkości maszyny. Średnica trzpienia nie powinna przekraczać maksymalnej (patrz "Dane techniczne").

- Przyciśnij blokadę wrzeciona (7) i obróć nakrętkę tulei zaciskowej (6) aż zaczepi się w blokadzie. Podczas tej operacji trzymaj blokadę wrzeciona przyciśniętą.
- Przy pomocy klucza odkręć nakrętkę tulei zaciskowej.
- Umieść wałek freza w tulei zaciskowej.
- Zakręć nakrętkę tulei zaciskowej tak aby frez był prawidłowo zamocowany.
- Gdy chcesz wymienić frez odkręć nakrętkę tulei zaciskowej.

Przed wymianą freza poczekaj aż maszyna całkowicie się zatrzyma i frez ostygnie.

PL Polska

Frezarka

W niniejszej instrukcji zostały użyte następujące symbole:

Oznacza niebezpieczeństwo zranienia osób lub uszkodzenia narzędzia, gdy nie przestrzegane są wskazówki zawarte w niniejszej instrukcji.

Oznacza niebezpieczeżstwo porażenia prądem.

Przeczytaj uważnie niniejszą instrukcją przed użyciem maszyny. Upewnij się że wiesz jak ona działa i jak ją obsługiwać. Maszynę należy konserwować zgodnie z instrukcjami aby zapewnić prawidłowe działanie. Instrukcję i załączoną dokumentację należy przechowywać razem z maszyną.

INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA
Podczas pracy z urządzeniami elektrycznymi zawsze przestrzegaj instrukcji bezpieczeństwa obowiązujących w Twoim kraju aby zmniejszyć ryzyko pożaru, porażenia prądem i wypadku osób. Przeczytaj poniższe a także załączone instrukcje bezpieczeństwa.
Przechowuj je w bezpiecznym miejscu !

- Sprawdź obrabianą powierzchnię czy nie ma przeszkód (np. gwoździe itp.) i usuń je.
- Trzymaj ręce z daleka od obrabianej powierzchni.

DANE TECHNICZNE

Napięcie sieci	230 V~
Częstotliwość sieci	50 Hz
Moc wejściowa	850 W
Prędkość bez obciążenia/min.	7000-32000
Maks. Średnica freza	30 mm
Głębokość obrabiania	30 mm
Tuleja zaciskowa	6+8 mm
Waga	3.8 kg
L_{pa} (ciśnienie akustyczne)	91.1 dB(A)
L_{wa} (moc akustyczna)	104.1 dB(A)
Drgania	3.0 m/s^2

Bezpieczeństwo elektryczne
Należy zawsze sprawdzać, czy napięcie zasilania odpowiada napięciu podanemu na tabliczce znamionowej maszyny.

Twoja maszyna ma podwójną izolację, zgodnie z normą EN 50144; dlatego nie jest wymagany przewód uziemiający.

Wymiana kabli lub wtyczek
Niezwłocznie wyrzuć stare wtyczki lub kable, które zostały wymienione na nowe. Podłączanie urządzenia przy pomocy uszkodzonego kabla jest niebezpieczne.

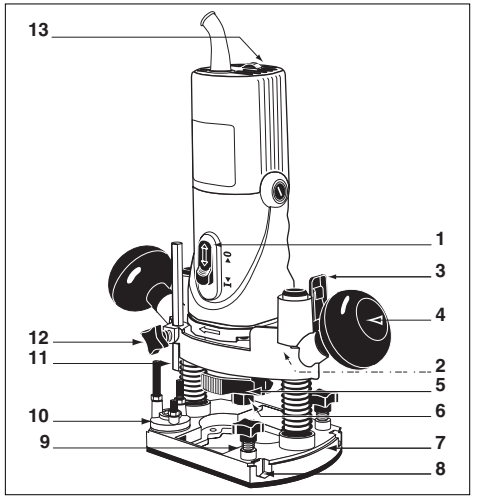
Używanie przedłużaczy
Używaj tylko zatwierdzonych przedłużaczy, odpowiednich dla mocy urządzenia. Minimalny przekrój przewodu to 1,5 mm^2. Jeżeli używasz przedłużacza bębnowego, rozwiń go całkowicie.

ZAWARTOŚĆ OPAKOWANIA

Opakowanie zawiera:
1 frezarkę
1 frez
1 prowadnicę równoległą
1 tuleję prowadząca
2 śruby
1 łącznik do usuwania pyłu
1 klucz
1 trzpień napinający 6 mm (1/4")
1 trzpień napinający 8 mm
1 instrukcję obsługi
1 instrukcje bezpieczeństwa
1 kartę gwarancyjną

Sprawdź maszynę i akcesoria czy nie zostały uszkodzone podczas transportu i czy nie brakuje jakiś części.

TERMÉKINFORMÁCIÓ

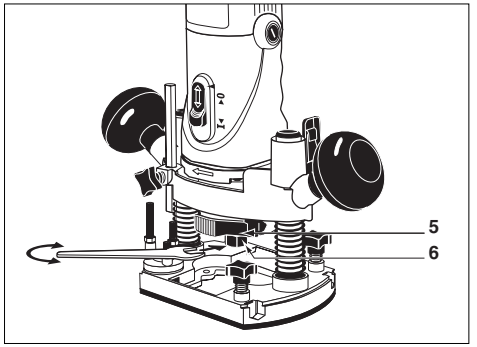


A. ábra

Az horonymarót fa, fa termékek és műanyag hornyolására alkalmas.

1 be/ki kapcsoló
2 szorítócsavar a géphez
3 rögzítõkar a mélység beállításához
4 fogantyú
5 tengelyretesz
6 a patronos tokmány anyája
7 horonymaró alap
8 nyitó a párhuzamos megvezetőhöz
9 rögzítő csavar a párhuzamos megvezetőhöz
10 forgó mélységütköző
11 marási mélység skála
12 mélység ütköző rögzítő csavar
13 állító kerék az elektronikus fordulatszám szabályozáshoz

SZERELÉSI ANYAGOK



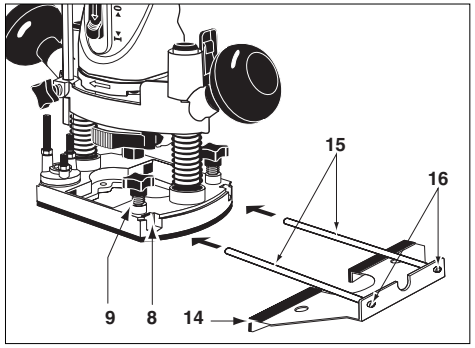
B. ábra

Egy tartozék szerelése előtt a gép csatlakozó dugaszát ki kell húzni.

A maró szerszámok befogása és eltávolítása.
A használt szerszám tengely átmérője feleljen meg a befogó gyűrű méretének. Csak olyan szerszámot szabad alkalmazni, amely megfelel a gép maximális fordulatszámának. A szerszám átmérője ne haladja meg az előírt maximális átmérőt (lásd Műszaki adatok).
- Nyomjuk be az (5) tengelyreteszt és forgassuk el a (6) patront addig, amíg az beakad. A tengelyreteszt az alább leírt m_velet során mindvégig tartsuk benyomva.
- A villáskulccsal csavarjuk le a patront.
- Helyezzük a szerszám tengelyt a befogó gyűrűbe.
- Húzzuk meg a befogó gyűrű anyát annyira, hogy a szerszám megfelelően rögzítve legyen.
- Nyissuk ki a befogyó gyűrű anyát, ha cserélni akarjuk a szerszámot.

A szerszám cseréje előtt várjuk meg amíg a gép teljesen megáll, és a szerszám kihűl.

A párhuzamos megvezető felszerelése és eltávolítása

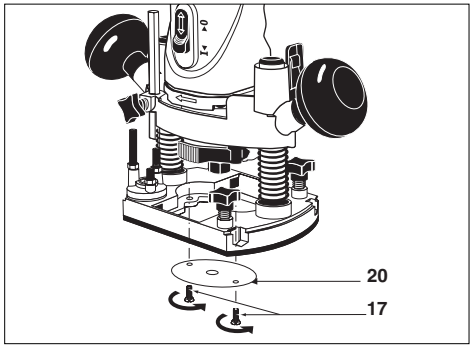


C. ábra

A párhuzamos megvezető jó segédeszköz keskeny munkadarabok megmunkálásánál.

- Helyezzük fel a párhuzam megvezetést. Csatlakoztassuk a vezető rudakat (15) a keretre (14) a csavarok (16) segítségével.
- Lazítsuk meg a rögzítő csavarokat (9) és csúsztassuk a vezető rudakat a nyílásokba (8).
- Állítsuk be a párhuzamos megvezetést a kívánt megvezetési távolságra.
- Húzzuk meg a rögzítő csavarokat.

A vezető persely felszerelése



D. ábra

A vezető persely a profilok megmunkálásához nyújt segítséget.

- A (17) csavarokkal szereljük föl a marótalpra a (20) vezetősínt.

ÚDRŽBA

Přesvědčte se, že přístroj není zapojený do sítě při údržbě motoru.

Přístroje Ferm jsou zkonstruovány pro dlouhodobý provoz s minimální údržbou. Stálý bezporuchový provoz zajistíte správnou péčí a pravidelným čistěním.

Čistění
Pravidelně čistěte povrch přístroje měkkou látkou, nejlépe po každém použití. Ventilační otvory udržujte bez prachu a špíny.
Nejde-li špína odstranit suchou látkou, použijte látku navlhčenou mýdlovou vodou. Nepoužívejte rozpouštědla jako je benzín, líh, čpavek apod. Tato rozpouštědla by mohla poškodit plastové části.

Mazání
Přístroj nevyžaduje žádné dodatečné mazání.

Poruchy
Nastane-li porucha způsobená např. opotřebováním části, obraťte se prosím na místního zástupce firmy Ferm. Na konci této příručky naleznete schematický přehled částí, které lze objednat.

BALENÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ
Přístroj je před poškozením při dopravě chráněn pevným obalem. Většina použitých balicích materiálů je recyklovatelná. Odevzdejte tyto materiály v příslušných sběrnách.
Nepotřebné přístroje odevzdejte místnímu zástupci firmy Ferm. Zde s nimi bude naloženo způsobem nepoškozujícím životní prostředí.

ZÁRUKA
Záruční podmínky jsou uvedeny v přiloženém záručním listu.

PROHLÁŠENÍ O KONFORMNOSTI (CZ)

Prohlašujeme, že tento výrobek splňuje následující normy nebo normativní dokumenty:

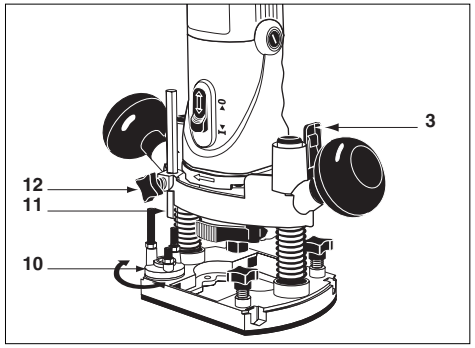
EN50144-2-17, EN50144-1, EN55014-1, EN61000-3-2, EN61000-3-3, EN55014-2

v souladu se stanoveními ve směrnicích:

89/392/EEC
73/23EEC
89/336/EEC

od 01-02-2001
GENEMUIDEN NL
G.M. Ensing
Quality department

Nastavení řezné hloubky



Obr.F

Řeznou hloubku lze nastavit dvěma způsoby.

Nastavení pomocí stupnice

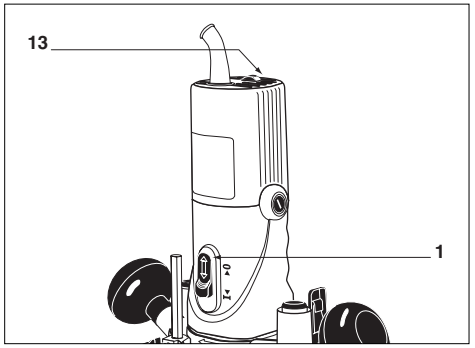
- Uvolněte uzamykací šroub zarážky hloubky (12).
- Uvolněte upínací páku (3) a stiskněte stroj, dokud se nůž nedotkne obráběného předmětu.
- Opět upevněte upínací páku.
- Nastavte požadovanou hloubku frézování pomocí stupnice (11) a poté utáhněte upínací šroub.

Nastavení pomocí revolverové zarážky hloubky

Otočná zarážka umožňuje rychlý výběr mezi třemi různými hloubkami frézování, které jsou též nastaveny pomocí stupnice (11).

- Nastavte požadovanou řeznou hloubku třemi šrouby na revolverové zarážce hloubky (10).

Zapínání a vypínání



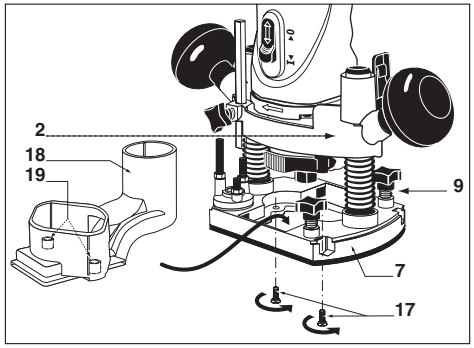
Obr. G

- Spusťte stroj stisknutím vypínače (1). Stlačením vypínače přes jeho odpor můžete zablokovat vypínač v zapnuté pozici. Rychlost frézování se může nastavit pomocí nastavovacího kolečka (13).
- Stroj vypnete uvolněním vypínače, nebo opětovným stisknutím vypínače, pokud je v zablokované pozici.

Při obrábění plastů vždy zvolte nízkou rychlost.

Nepokládejte frézku, dokud motor běží. Neodkládejte ji na zaprášený povrch. Prach by se mohl dostat do mechanismu přístroje

A porelszívó adapter felszerelése



E. ábra

Használjuk az adaptert a por elszívására.

- Távolítsuk el a patront 'A marószerszám be-és kiszerelése' fejezetben leírtak szerint (B ábra).
- Lazítsuk meg a gép (2) szorítócsavarját és vegyük le a gépet az állványról.
- A gép hátulján távolítsuk el a (9) párhuzamos vezetősín csavarjait.
- A (17) csavarokkal a (7) marótalpra szereljük föl a (18) porszívó-adaptert.
- Tegyük vissza a marótalpra a párhuzamos vezetősín szorítócsavarjait.
- Helyezzük vissza a gépet az állványra és szorítsuk meg a csavarokat.
- A patront szereljük vissza a gépre.
- A porszívó csonkját csatlakoztassuk az adapter kijáratához.

Tartsuk a gép kimeneti részét a gép mögött, hogy a munkadarab jól látható legyen.

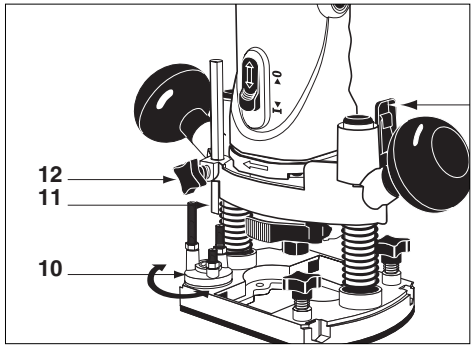
ÜZEMELTETÉS

A biztonsági utasításokat és a vonatkozó szabályzatokat be kell tartani.

A gép bekapcsolásakor illetve kikapcsolásakor a gépet nyugalmi helyzetben kell tartani a munkadarabon. A befogó gyűrű ben lévő szerszám sérülést okozhat a munkadarabon.

- Fogjuk be a munkadarabot és gondoskodjunk arról, hogy ne tudjon elcsúszni a gép alatt a megmunkálás közben.
- Fogjuk meg a gépet erősen és mozgassuk egyenletesen a munkadarabon. Ne erőltessük a gépet.
- Ne használjunk kopott szerszámot. A kopott szerszám rontja a gép hatékonyságát.
- A hálózati dugó kihúzása előtt kapcsoljuk ki a gépet.

A marási mélység beállítása



F. ábra

A marási mélység kétféleképpen állítható.

Beállítás a skála segítségével

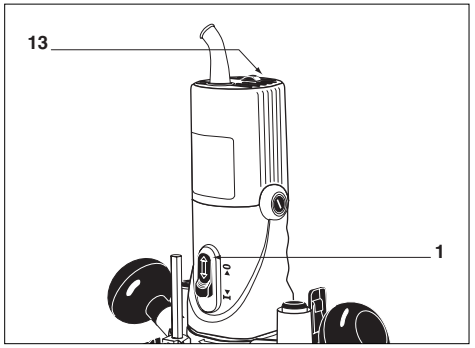
- Lazítsuk meg a mélység ütköző (12) rögzítő csavarját.
- Engedjük fel a szorító kart (3) és nyomjuk le a gépet addig, hogy a szerszám hozzáérjen a munkadarabhoz.
- Húzzuk meg a szorító kart.
- Állítsa be a beosztásnak (11) megfelelõen a kívánt vágási mélységet, majd rögzítse újra a szorítócsavart.

Beállítás a forgó mélység ütköző segítségével

A revolverfej-mozgáshatároló segítségével könnyen és gyorsan választhat három különböző vágási mélység között. Ezek meghatározása a mozgáshatároló (11) beállításával egyidejëleg történik.

- A kívánt mélységet a forgó mélység ütközőn (10) lévő három csavar segítségével állíthatjuk be.

Bekapcsolás és kikapcsolás



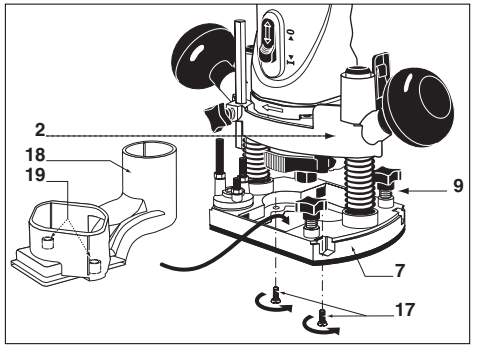
G. ábra

- Kapcsolja be a gépet a BE/KI kapcsoló (1) lenyomásával. Benyomással a kapcsoló BE állásban rögzíthetõ. A vágósebesség a beállító kézikerék (13) segítségével szabályozható.
- A gépet a BE/KI kapcsoló elengedésével, illetve a BE állásban rögzített kapcsoló újramegnyomásával kapcsolhatja ki.

Műanyag munkadarabokhoz egy kis megmunkálási sebességet kell választani.

Ne tegyük le a gépet amíg a motor jár. Ne tegyük a gépet poros felületre. A por bejuthat a mechanizmusba.

Montáž adaptéru pro odsávání prachu



Obr. E

Používejte adaptér pro odsávání prachu.

- Odejměte matici pružinového sklíčidla přesně tak, jak je popsáno v části 'Montáž a výmena řezného nože' (Obr. B).
- Uvolněte šroub upínadla přístroje (2) a odejměte přístroj ze základové desky.
- Odejměte šrouby rovnoběžné vodící lišty (9) na zadní straně přstroje.
- Pomocí šroubů (17) namontujte adaptér pro odsávání prachu (18) na spodní část rezacího přístroje (7).
- Šrouby rovnoběžné vodící lišty přimontujte zpět na spodní část řezacího přístroje.
- Přístroj umístěte zpět na základovou desku a utáhněte šroub upínadla.
- Matici pružinového sklíčidla přimontujte zpět k přístroji.
- Zapojte vývod odsávacího zařízení do otvoru v adaptéru.

Výstup z přístroje ponechávejte za strojem, abyste měli nerušený pohled na obráběný předmět.

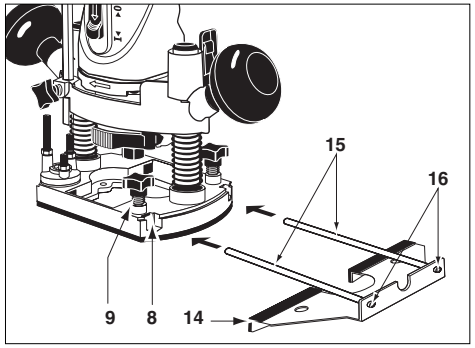
PROVOZ

Vždy dodržujte bezpečnostní pokyny a příslušné předpisy.

Při zapínání a vypínání stroje udržujte přístroj v klidu na předmětu.Nůž v pouzdře může poškodit obráběný předmět.

- Sevřete předmět a ujistěte se, že nemůže při obrábění vyklouznout zpod přístroje.
- Přístroj držte pevně a rovnoměrně jím pohybujte nad předmětem. Netlačte na něj.
- Používejte pouze nože beze známek opotřebení. Opotřebované nože mají nepříznivý vliv na účinnost přístroje.
- Před vytažením zástrčky ze sítě vždy frázku vypněte.

Montáž a nastavení rovnoběžného vodítka

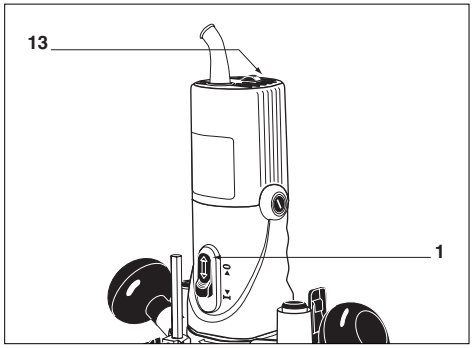


Obr. C

Rovnoběžné vodítko je vhodné při obrábění úzkých předmětů.

- Vodicí tyče (15) připojte k rámu (14) pomocí šoubů (16).
- Uvolněte uzamykací šrouby (9) a vložte vodicí tyče do otvorů (8).
- Nastavte rovnoběžné vodítko na požadovanou vzdálenost.
- Opět utáhněte uzamykací šrouby.

Montáž vodicího pouzdra



Obr. D

Vodicí pouzdro je vhodné při obrábění vzorků.

- Pomocí šroubů (17) připevněte pracovní šablonu (20) na spodní část řezacího přístroje

KARBANTARTÁS

A motor karbantartása előtt a gépet feszültségmentesíteni kell.

A Ferm gépek hosszú idő keresztül működhetnek minimális karbantartással. A gép jó működéséhez szükség van a gép megfelelő gondozására és tisztítására.

Tisztítás
A gép házát rendszeresen tisztítsuk meg egy puha ruha segítségével, lehetőleg minden használat után. A szellőző résekről távolítsuk el a port és a szennyeződést.

Ha a szennyeződést nem lehet eltávolítani egy puha ruha segítségével, akkor a ruhát szappanos vízzel nedvesíteni kell. Nem szabad oldószereket (benzin, alkohol, ammóniás víz, stb.) használni.

Kenés
A gép nem igényel kenést.

Hibák
Hiba esetén (pl. egy alkatrész kopása miatt) a Ferm szervizhez kell fordulni.
A kezelési utasítás végén található egy robbantott ábra, amely mutatja a rendelhető alkatrészeket.

KERNYEZETVΓDELEM
A szállítási sérülés elkerülése érdekében a gépet egy erős csomagban szállítjuk. A legtöbb csomagoló anyagot újra felhasználható. Vigyük ezeket az anyagokat a megfelelő begyűjtő helyre.
A selejtezett gépet vigyük a Ferm szervizbe, ahol gondoskodnak a környezetbarát ártalmatlanításról.

GARANCIA
A garanciális feltételek a mellékelt garancia kártyán találhatók.

CE MEGFELELŐSÉG IGAZOLÁSA (H)

Igazoljuk, hogy ez a termék eleget tesz a következő szabványoknak, illetve műszaki dokumentumoknak:

EN50144-2-17, EN50144-1, EN55014-1, EN61000-3-2, EN61000-3-3, EN55014-2

megegyezik a következő műszaki irányvonalak előírásaival:

89/392/EEC
73/23EEC
89/336/EEC

2001-02-01-tól
GENEMUIDEN NL
G.M. Ensing
minőségellenőrző ostály

CZ **Česky**

Frézka

V této příručce jsou použity následující symboly:

Označuje nebezpečí zranění, úmrtí osoby nebo poškození zařízení v případě nedodržení pokynů této příručky.

Označuje nebezpečí úrazu elektrickým proudem.

Označuje nebezpečí úrazu elektrickým proudem.

Před použitím přístroje si pozorně přečtěte tuto příručku, seznamte se s činností a provozem zařízení. Přístroj udržujte podle pokynů, abyste zajistili jeho bezchybný provoz. Tuto příručku a přiloženou dokumentaci ponechávejte u přístroje.

BEZPEČNOSTNÍ POKYNY
Při používání elektrických přístrojů dodržujte bezpečnostní pokyny platné ve vaší zemi, abyste snížili riziko požáru, úrazu elektrickým proudem a zranění. Přečtěte si následující i přiložené bezpečnostní pokyny. Uložte tyto pokyny na bezpečné místo!

- Zkontrolujte, zda v obráběném materálu nejsou hřebíky apod. Pokud ano, odstra te je.
- Ruce m jte v bezpe né vzdálenosti od obráb ného povrchu.

TECHNICKÉ ÚDAJE

Napětí	230 V~
Kmitočet sítě	50 Hz
Příkon	850 W
Otáčky naprázdno/min.	7000-32000
Max.průměr nože	30 mm
Hloubka řezu	30 mm
Upínací pouzdro	6+8 mm
Váha	3.8 kg
Lpa (akustický tlak)	91.1 dB(A)
Lwa (akustický výkon)	104.1 dB(A)
Vibrační zrychlení	3.0m/s^2

Elektrická bezpečnost
Vždy zkontrolujte, zda napětí sítě odpovídá napětí uvedenému na typovém štítku.

Zařízení je chráněno dvojitou izolací podle EN 50144, proto není potřeba nulovací vodič.

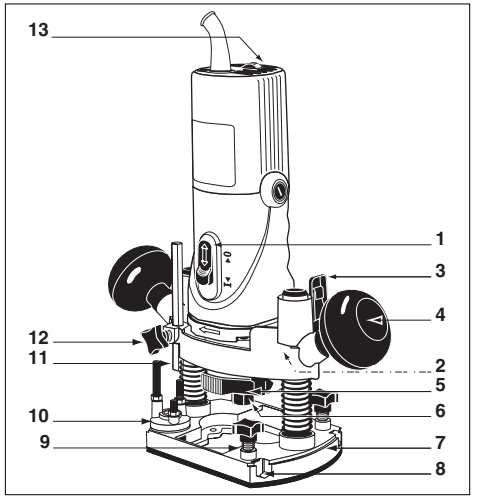
Výměna kabelů a zástrček
Staré přívodní kabely nebo zástrčky vyhoďte okamžitě po jejich výměně. Je nebezpečné vkládat zástrčku nepřipojeného kabelu do zásuvky.

Použití prodlužovacích kabelů
Používejte pouze schválené prodlužovací kabely s průřezem odpovídajícím příkonu přístroje. Minimální průřez vodiče je 1,5 mm^2. Používáte-li kabelový naviják, odviňte celý kabel.

SEZNAM DÍLŮ
Balení obsahuje:
1 frézka
1 nůž
1 rovnoběžné vodítko
1 Pracovní šablona
2 šrouby
1 adaptér pro odsávání prachu
1 upínací vložka 6 mm (1/4")
1 upínací vložka 8 mm
1 ploché montážní klíče
1 návod k použití
1 bezpečnostní pokyny
1 záruční list

Zkontrolujte, zda přístroj a příslušenství nebylo poškozeno při dopravě.

INFORMACE O VÝROBKU

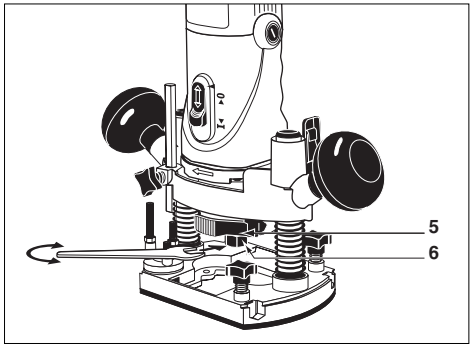


Obr. A

Frézka byla zkonstruována pro profesionální obrábění dřeva a výrobků ze dřeva a umělých hmot.

1 vypínač
2. upínací sroub stroje
3. upínací páka pro nastavení hloubky
4 rukojeť
5 Zámek vřetena
6. zavřená matice upínací vložky
7 základna frézky
8 otvor pro rovnoběžné vodítko
9 uzamykací šroub rovnoběžného vodítka
10 revolverová zarážka hloubky
11 stupnice řezné hloubky
12 uzamykací šroubová zarážka hloubky
13 kolo pro elektronické řízení rychlosti

MONTÁŽ PŘÍSLUŠENSTVÍ



Obr. B

Před montáží příslušenství vypněte přístroj ze zásuvky.

Montáž a demontáž nožů
Používejte pouze nože s průměrem dříku odpovídajícím velikosti upínacího pouzdra. Používejte pouze nože vhodné pro maximální rychlost stroje. Průměr nože nesmí překročit maximální průměr (viz 'Technické údaje').

- Stlačte tlačítko zámku vřetena (5) a pootočte maticí pružinového sklíčidla (6) dokud nezapadne do zámku. Tlačítko zámku držte stlačené po celou dobu této procedury.
- K uvolnění matice pružinového sklíčidla použijte standardní montážní klíc.
- Vložte dřík nože do pouzdra.
- Utáhněte matici upínacího pouzdra, aby byl nůž správně upevněn.
- Při výměně nože uvolněte matici upínacího pouzdra.

Před výměnou nože musí být přístroj v klidu a nůž vychladlý.